	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»
	Программа вступительных испытаний
	Высшее образование – программы магистратуры

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО «ПГТУ»
_____ И.В. Петухов
"30" 10 2025 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ПРИЕМА НА НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ

21.04.02 Землеустройство и кадастры

Рассмотрено на заседании экзаменационной комиссии по приему на направление подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры протокол № 1 от 30.10.2025 г.

2025

	Должность	***Фамилия И.О. / Подпись***	***Дата***
Разработал	*Председатель экзаменационной комиссии по приему на направление подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры*	*Фадеев А.Н.*	30.10.25
Согласовано	*Первый проректор*	*Роженцов А.А.*	30.10.25
Действует до момента переутверждения			

Переутверждена			
		Фамилия И.О. / Подпись	***Дата***
Утверждено	*Председатель экзаменационной комиссии по приему на направление подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры*		
Согласовано	*Первый проректор*		
Переутверждена			
		Фамилия И.О. / Подпись	***Дата***
Утверждено	*Председатель экзаменационной комиссии по приему на направление подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры*		
Согласовано	*Первый проректор*		
Переутверждена			
		Фамилия И.О. / Подпись	***Дата***
Утверждено	*Председатель экзаменационной комиссии по приему на направление подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры*		
Согласовано	*Первый проректор*		
Действует до момента переутверждения			

ВВЕДЕНИЕ

Программа разработана для поступающих в магистратуру на направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний.

Вступительные испытания проводятся в форме письменного экзамена.

Программа содержит перечень основных тем, рекомендуемых для подготовки к вступительным испытаниям по следующим дисциплинам:

1) геодезия;
2) картография;
3) экономико-математические методы и моделирование;
4) основы землеустройства;
5) географические информационные системы;
6) основы кадастра недвижимости;
7) организация и планирование кадастровых работ.

Перечень дисциплин соответствует учебному плану основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры и профилю Кадастр недвижимости.

В программе представлены демонстрационный вариант экзаменационного билета, система оценки экзаменационных работ.

I. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНАМ, РЕКОМЕНДОВАННЫМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ

1. Геодезия

1. Абсолютная и относительная высоты точек. Альтитуда точки.
2. Масштабы. Их виды и характеристика. Точность масштаба.
3. Основные формы рельефа и способы его изображения на планах и картах.
4. Способы определения площади, их краткая характеристика.
5. Прямая и обратная геодезические задачи.

Литература

1. Буденков Н.А. Курс инженерной геодезии [Текст] : [учеб. для студентов и бакалавров высших учебных заведений лесного профиля, изучающих инженерную геодезию] / П. А. Нехорошков, О.Г. Щекова. – М.:ФОРУМ: инфра-м, 2014. - 272 с.
2. Геодезическое обеспечение строительства [Текст]: [учеб. пособие] / Н. А. Буденков Н. А. Я. Березин, О. Г. Щекова ; ГОУ ВПО «Мар. гос. техн. ун-т». - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 187 с.

2. Картография

1. Дать понятия: предмет, структура картографии.
2. По каким признакам производится классификация карт.
3. Дать определение картографической проекции. Назовите виды проекций.
4. Что включает в себя легенда карты. Раскройте понятие компоновки карты.
5. Дать определение «Условным знакам». Какие условные знаки применяются для изображений объектов.

Литература

1. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии: Учеб. пособие для вузов / С. И. Чекалин ; Рос. гос. геологоразвед. ун-т им. С. Орджоникидзе. - Москва : Академический Проект, 2009. - 392 с.
2. Картография и ГИС: Учебное пособие по направлению 120300 "Землеустройство и кадастры" и специальностям: 120301, 120302, 120303 / В. П. Раклов ; Гос. ун-т по землеустройству. - Москва : Академический Проект, 2014. - 213 с.
3. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 / Начальник Гл. управления геодезии и картографии при Совете Министров СССР. - Москва : Недра, 1973. - 143 с.

3. Экономико-математические методы и моделирование

1. Метод наименьших квадратов. Средняя арифметическая величина. Статистические показатели оценки погрешности измерений.

2. Исходные данные. Нормальный закон распределения по Гауссу и циклы в поведении природных объектов.
3. Факты и факторы. Переменные факторы и структурные модели их взаимосвязей.
4. Устойчивые законы распределения.
5. Уровни адекватности выявленной закономерности по интервалам коэффициента корреляции.

Литература

1. Мазуркин П.М. Экономико-статистическое моделирование: учеб. пос. с грифом УМО РАЕ. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. 276 с.
2. Мазуркин П.М. Основы научных исследований: учеб. пос. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2006. 412 с.

4. Основы землеустройства

1. Характеристика земельного фонда РФ по категориям и видам угодий.
2. Межхозяйственное землеустройство: понятие, содержание, виды решаемых задач.
3. Внутрихозяйственное землеустройство: понятие, содержание, виды решаемых задач.
4. Основные виды землеустроительной документации.
5. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве.

Литература

1. Землеустройство [Текст] : [учеб. пособие для студентов с.-х. вузов] / Сулин Михаил Александрович. - Санкт-Петербург: Лань, 2005. 440 с.
2. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 02.08.2019) // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773
3. Федеральный закон "О землеустройстве" от 18.06.2001 N 78-ФЗ // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32132.

5. Географические информационные системы

1. Типология ГИС. Классификация ГИС по функциональным возможностям.
2. Типы данных в ГИС.
3. Виды картографических проекций, применяемые в ГИС.
4. Определение ГИС. Основные компоненты и функциональные возможности ГИС.
5. Основные способы тематического картографирования в ГИС.

Литература

1. Картография и ГИС [Текст]: [учебное пособие по направлению 120300 «Землеустройство и кадастры» и специальностям: 120301, 120302, 120303] /

В. П. Раклов; Гос. ун-т по землеустройству. - Москва: Академический Проект, 2014. - 213 с.
2. Коломейченко, А.С. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Коломейченко, Н.В. Польшакова, О.В. Чеха. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 228 с.

6. Основы кадастра недвижимости

1. Основные задачи, цели и функции ЕГРН.
2. Принципы ведения ЕГРН.
3. Структура и состав сведений кадастра недвижимости. Дополнительные характеристики объектов недвижимости.
4. Основные документы ЕГРН.
5. Порядок ведения ЕГРН. Кадастровые процедуры.

Литература

1. Основы кадастра недвижимости: Учебное пособие для студентов и магистрантов направления подготовки 120700 «Землеустройство и кадастры»/ Г.А. Калабухов.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55018.html.— ЭБС «IPRbooks»..
2. Варламов А. А., Гальченко С. А. Государственный кадастр недвижимости / под ред.А. А. Варламова. М., КолосС, 2012. – 679 с.

7. Организация и планирование кадастровых работ

1. Основные функции кадастра недвижимости.
2. Что является результатом кадастровой деятельности?
3. Назовите основные направления кадастровой деятельности.
4. Организация и порядок проведения кадастровых работ.
5. Этапы землеустроительных работ.

Литература

1. Сулин, М.А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель [Электр. ресурс] : учеб.пособие / М.А. Сулин, Е.Н. Быкова, В.А. Павлова ; под общ. ред. М.А. Сулина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 368 с.
2. Техническая инвентаризация объектов капитального строительства [Текст] : [учебное пособие для студентов вузов по направлению подготовки "Землеустройство и кадастры"] / Е. Н. Быкова, В. А. Павлова. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2014. - 159, [1] с.

II. ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА (ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ)

Поволжский государственный технологический университет

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ (ТЕСТ) № 0

Вступительные испытания на направление подготовки магистров
21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

1. Состав и структура Единого государственного реестра недвижимости.
2. Масштабы. Их виды и характеристика. Точность масштаба.

III. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ (ТЕСТОВ)

Работы оцениваются по 100 балльной шкале (натуральным числом).

Критерии оценок (сумма оценок по двум вопросам)

Оценка «отлично»	– 90 и более баллов.
Оценка «хорошо»	– от 75 – до 89 баллов.
Оценка «удовлетворительно»	– от 60 – до 74 баллов.
Оценка «неудовлетворительно»	– менее 60 баллов.

Критерии оценок отдельно по каждому вопросу

Оценка «отлично»	– от 45 – до 50 баллов.
Оценка «хорошо»	– от 38– до 44, баллов.
Оценка «удовлетворительно»	– от 30 – до 37 баллов.
Оценка «неудовлетворительно»	– менее 30 баллов.

Минимальное количество баллов по итогам вступительных испытаний, необходимое для поступления в магистратуру по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» - 60 баллов.